

Q
01

どんな食器や調理器具でも洗えるの？

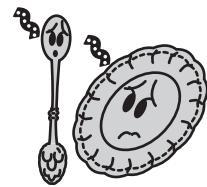
A

一般的に日常よく使われる食器のほとんどは食器洗い乾燥機で洗うことができますが、いくつか条件があり、洗えないものがあります。

食器洗い乾燥機で洗えないもの

材質…変質・変色の恐れがある。

- ・クリystalガラスの食器など → Q02へ
- ・強化ガラス製品 → Q03へ
- ・木製のまな板など → Q04へ
- ・銀・アルミ・錫・銅・鉄製の調理器具や食器
(スプーンやフォークなども含む) → Q05へ



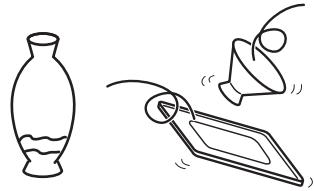
加工方法…はがれる恐れがある。

- ・上絵(焼き付でない絵付け)を施した陶器・磁器 → Q06へ
- ・金彩・銀彩を施した陶器・磁器・ガラス製品など → Q06へ
- ・貫入の入った陶器・磁器 → Q06へ
- ・金・銀メッキの食器など → Q07へ
- ・高級漆器 → Q08へ



形状・重さ…中が洗えない／落下する恐れがある。

- ・極端に口のせまいとっくりなど → Q09へ
- ・小さいもの → Q10へ
- ・軽いもの → Q10へ



耐熱性(樹脂製品)…変形の恐れがある。

- ・耐熱温度90 °C未満の樹脂製品 → Q11へ
- ・耐熱温度表示のない樹脂製品 → Q11へ



※詳しくは関連するQ&Aをそれぞれご参照ください。

Q
02

クリスタルガラスは、なぜ洗えないの？

A

白くくもってしまうためです。

クリスタルガラスに含まれている鉛が、専用洗剤のアルカリ分や高温の影響で溶け出し、表面が白くくもてしまいます。

またクリスタルガラスは急激な温度変化や衝撃にも弱いため、高温かつ強い噴射で洗いすぎを行う食洗機には向いていません。



クリスタルガラスのお手入れ方法

ポイント

- ◎熱湯は絶対に使わない。(40 °C以下で)
- ◎破損したりキズがついたりしやすいので丁寧に扱う。

お手入れの手順

- ・使い終わったらクリスタルガラスだけまとめて先に洗う。
- ・食器用中性洗剤を溶かしたぬるま湯に浸し、スポンジかやわらかい布で洗う。研磨剤は使わない。
- ・カットグラスは、時々やわらかめのブラシで洗う。
- ・ひねりの力に弱いので、内側を洗うときは柄つきのスポンジを使用する。ワイングラスなどは脚が細く折れやすいので、台の部分を持ってふくのは避ける。
- ・ぬるま湯で充分にすすぎ、乾いた布の上に伏せておき、乾ききらいうちに、ガラスを包むようにやわらかな布で水気をよくふき取る。
- ・タンブラー、コップ類は重ねて収納しない。
- ・皿や鉢を重ねて収納するときには、紙などを間にはさむ。

知っ**トク**！周辺情報

ガラスのはなし



食卓を彩るなじみ深いガラス製品。実は製法・成分により3つの種類があり、用途や特徴も異なります。

ガラスはこうして作られる

一般的なガラスの主な成分は、シリカ(珪酸(けいさん)ともいう・原料は珪砂)です。シリカだけでは、非常に高い温度(1,700 °C以上)でなければ溶けないため加工が困難で、しかも水に溶けやすい性質を持つので食器などは作れません。そこで、溶ける温度を下げる成分である炭酸ナトリウム(原料はソーダ灰)と、水に溶けにくく固くて丈夫にする成分である炭酸カルシウム(原料は石灰)を加えてガラス製品を作ります。

ガラスの種類

ガラスを化学成分で分類すると3つの大きなグループに分ることができます。

ソーダ石灰
ガラス

- 用途と特徴
- ・窓ガラス、びん、多くの食器類などに使われる。
 - ・最も安価で普通のガラス
 - ・透明度低い、熱に強い、硬くてもろい、弾くと鈍い音

■主成分

二酸化ケイ素、酸化ナトリウムまたは酸化カリウム、酸化カルシウム

クリスタル
ガラス

- 用途と特徴
- ・高級食器や装飾品などに使われる。
 - ・屈折率が大きく、カット模様をつけるとキラキラと良く輝きます。
 - ・透明度高い、重量感がある、弾くと金属音

■主成分

二酸化ケイ素、酸化カリウム、酸化鉛

ホウケイ酸ガラス
(耐熱ガラス)

- 用途と特徴
- ・家庭では耐熱用品として使われる。(パイレックスなど)
 - ・化学的な侵蝕や熱衝撃(急な温度変化)に強い。
 - ・透明度低い、硬くてもろい、耐熱性がある

■主成分

二酸化ケイ素の割合が大きく、ホウ酸、酸化ナトリウム、あるいは酸化カリウム、酸化アルミニウムなどを含む

クリスタルガラスの見分け方



クリスタルガラス

指ではじくと、クリスタルガラスは澄んだ金属音がします。



普通のガラス

ソーダ石灰ガラス

Q
03

「強化ガラス」製品はなぜ食洗機で洗えないの？

A

強化ガラス製品でも、小さなキズやガラス内部の小さな異物が原因で、急激な温度上昇や急冷によって、ガラスの表面と内部とに温度差が生じて、突然破損する恐れがあります。

食洗機内で破損した場合、故障の原因にもなりますので、食洗機には絶対に入れないでください。

- 「食洗機対応可」と表示されている強化ガラス製品については、各メーカー様にお問い合わせください。

Q
04

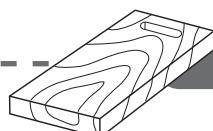
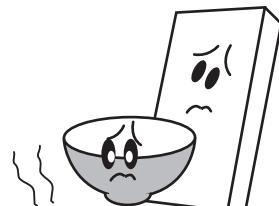
木製の食器やまな板は、なぜ洗えないの？

A

表面のキズに入り込んだ汚れが洗えない場合があります。
また、ひずみやひび割れの原因となるためです。

木製のお椀やまな板は、水分を含んだ後に短時間で高温乾燥させると、ひずみやひび割れなど変形の原因となります。

また、木製のまな板は表面に包丁によるキズがつきやすく、キズに入り込んだ汚れがきれいに落ちない場合がありますので、プラスチック製のもの（耐熱温度90°C以上）をお勧めします。



木製まな板のお手入れの手順とポイント

- ◎使う前は水にぬらし、さらに軽くふき取ってから使う。裏表、または2枚のまな板で、肉・魚用と野菜用に使い分ける。
- ◎生ものを切った後は、その都度すぐに洗う。
- ◎いきなり60°C以上のお湯をかけるとタンパク質が固まってしまうので、水かぬるま湯で汚れを流してから、台所用洗剤でスポンジや天然素材のタワシを使って丁寧に洗う。
- ◎仕上げに高温のお湯で流せばなお安心。反りの原因となるので、熱湯(100°C)は避け60~80°Cくらいのお湯で。
- ◎使い終わったら、きちんと洗って水気をよく切り、風通しのよい場所に立ててしっかり自然乾燥させる。
- ◎直射日光に長時間当てる反りが出るので注意する。
- ◎黒いポツポツはカビ。週に1回程度を目安に漂白し、充分にすぎ乾燥させる。金属製のタワシやクレンザーはキズの原因となり、衛生面で逆効果になるため使わない。
- ◎保管も通気性のよい場所に。シンク下に片づけたり壁に付けて置いたりしない。コンロのそばに置くのは危険。
また、調理の蒸気のかかる場所に置かない。

《参考》プラスチックまな板の場合

基本的に、木製まな板と同様だが耐熱温度に注意。100°Cの熱湯をかけると反りの原因になることがあるので注意する。
90°C以上の耐熱温度があれば、食洗機の使用が断然おすすめ。強い噴射と高温の洗浄液が汚れをキレイに落とし、乾燥までしっかりできる。

Q
05

銀・アルミ・錫・銅・鉄製の食器や調理器具は、なぜ洗えないの？

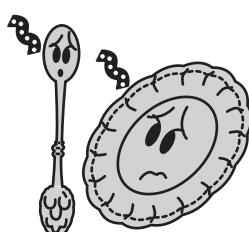
A

酸化して変色してしまうためです。

銀・アルミ・錫・銅製のものは、専用洗剤のアルカリ分や高温の影響で表面が酸化しやすい状態になり、変色の原因となります。

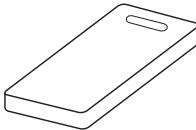
また、鉄製のものは酸化によって錆びる場合があります。

包丁を食洗機で洗う場合は、鉄製ではなくステンレス製のものを使用してください。



知っ**トク**！周辺情報

まな板のはなし



まな板は毎日使う、キッチンの定番中の定番アイテム。材質による違いを知ってかしこく使いこなしたいですね。

まな板の種類

木 製	■ 使用感	・包丁のあたりがソフト ・食材もまな板そのものもすべりにくい
	■衛生面	・吸水性があるため自然乾燥に時間がかかり、雑菌が繁殖しやすい ・食材の水分が染みこみ汚れやニオイの原因になりやすい ・キズがつきやすく、そこから木の繊維に沿ってさらに汚れが浸透し、たまりやすい
	■変 形	・熱湯消毒や、長時間の直射日光による乾燥、食洗機による高温かつ急激な乾燥を行うと、ゆがんだりひび割れたりする場合がある
プラスチック製	■ 使用感	・木製に比べると包丁のあたりが堅い ・食材やまな板が、ややすべりやすい。まな板を濡らし、フキンを下に敷くことで緩和できる
	■衛生面	・吸水性が低いため、木製よりも乾燥しやすく衛生的 ・キズはある程度つくが、それ以上に汚れが浸透しない ・漂白剤も内部にまで染みこまず安心して使える
	■変 形	・耐熱温度90 °C以上のものであれば、食洗機の高温洗浄・乾燥の温度変化にも大丈夫

この他、まな板の材質には、木製のものに樹脂をコーティングしたり、軽量ゴムで木製の芯をサンドしたりといった使用感と衛生対策に工夫をしたものも売られています。また、吸水性の比較的低い竹製、吸水性のないガラス製のものなどもあります。

その他、まな板のいろいろ

まな板には、材質による違いのほかに、使用目的や形状によってもさまざまな種類があります。



中国では

中国のまな板は円形。現在はプラスチック製のものが多いようです。非常に厚みがあり、どっしりしていてすべりにくいのが特徴。あのダイナミックな中華包丁とはまさに名コンビです。



欧米では

カッティングボードと呼ばれ、木製でさまざまな形があります。家庭で使われる物は、日本のものよりやや小さいようです。チーズ用、ピザ用、パン用など専用のものがあり、盛り皿を兼ねています。木にメラミン加工し美しい絵が描かれているものもあり、イギリスではキッチンのインテリアとして壁に飾って楽しめているようです。

その他

ガラス製のまな板 … 刃あたりが堅いのが難点ですが、耐熱性・強度が高く、吸水性がまったくないため衛生面でも優れています。

これもカラフルな絵が入っているものがあります。

アイデアまな板 … シンクに掛けられる取っ手がついたものもあり、すぐ洗い流せて便利。また、ごく薄く樹脂製のまな板シートは、普通のまな板に乗せて生ものを切る時に使ったり、切ったものを乗せて鍋に移したりするのに便利です。

Q
06

上絵や金彩・銀彩を施したり、貫入の入っている陶磁器は、なぜ洗えないの？

A

表面の加工が変色したり、破損の原因となるためです。

●陶器や磁器などは、表面の最も外側に釉薬がかかっている下絵付けのものしか食洗機で洗うことができません。

釉薬の上に絵を施す上絵付けや金彩・銀彩の陶磁器は、食洗機で洗浄すると変色したりはがれたりする場合があります。

ガラス食器の金フチや漆器の蒔絵(金箔を使って描かれた模様)なども同様です。

●表面の釉薬の層に細かなひび割れのような貫入が入っている陶器や磁器は、食洗機の長時間洗浄により、ひび割れのすき間から水分が染みこみ、汚れやカビ、破損の原因となります。



●漆器は急激な温度や湿度の変化、衝撃に弱く、生地や塗膜を傷めたり、傷がついたり割れたり欠けたりする場合があります。そのため、高温の噴射で洗い・すぎを行い、温風で強制的に乾燥する食洗機は向いていません。

また、「食洗機対応」の漆器も販売されていますが、お使いの機種の洗い・すぎ温度をご確認のうえ、食洗機の使用が可能かどうか、食器メーカーにお問い合わせください。



やきもののお手入れ方法

ポイント

◎陶器やせっ器は料理の水分を吸いやすいので、染みやニオイを防ぐために、使用前にしばらく水につけておく。
特に貫入のあるものは必ずこれを行う。

◎陶磁器ともに、研磨剤は傷つけるので使わない。

◎上絵付けの器は、やわらかい布やスポンジで洗う。特に金彩のあるものは丁寧に。

◎赤絵や金彩などの上絵付けのあるものは酸に弱いので、酢の物は避ける。漂白剤は厳禁。

お手入れの手順

- ・使い終わったらこびりつきを防ぐためにもすぐ洗う。
- ・ぬるま湯に浸し、台所用中性洗剤とスポンジを使って、洗う。
- ・陶器やせっ器、赤絵や金彩などの上絵付けのあるものには、漂白剤は使わない。
- ・充分にすすぎ、乾いたフキンでよく水気を拭きとる。
- ・上絵付けの器を収納するときは、間に布や紙をはさむと安心。

ものしりキーワード

【釉薬】… ゆうやく

「うわぐすり」とも読む。やきものの素地に薄いガラス質の層をつくるための原料。陶磁器の表面にかけて焼くと、ガラス質の被膜をつくり、水などの浸透を防ぎ油じみを防ぐ。成分によりさまざまな色を出すことができる。透明釉をかけて焼いたものが白磁、グリーンに発色する釉をかけて焼いたものが青磁。

【貫入】… かんにゅう

焼き上げる際に釉薬の層にひびが入ったもの。「入(にゅう)」とも言う。使ううちにひびが入ってくる経年貫入もあるが(骨董品などに多い)、意図的に貫入を入れて趣を出した直接貫入が一般的。ただし、模様のようにひと目で分かるもの以外に、透明の釉薬にごく細かな貫入が入っている場合もあるので注意が必要。いずれも吸水性が高いので、使用前に水に浸し、あらかじめ水分を吸わせておくことで汚れを防ぐことができる。

知っ**トク**！周辺情報

やきものののはなし



食器のほとんどは“やきもの”。では、陶器と磁器の違いとは？ 種類によって多少取扱いも異なります。

やきものの種類

やきものは、原料と製法により大きく3つに分類することができます。

陶 器

- 原料と製法
- ・陶土といわれる粘土が主原料。900～1,200 °Cで焼き上げている。
 - ・吸水性のある素地に釉薬を施している。

- 特徴と用途
- ・「土もの」とも呼ばれる。
 - ・やわらかみのある温かい味わいが特徴。
 - ・貫入の入ったものもある。

■代表的な産地など 益子焼、美濃焼など。

磁 器

- 原料と製法
- ・陶石や長石などを碎いた粉に粘土などを混ぜたものを原料に、1,300～1,400 °C前後の高温で焼き上げている。
 - ・ボーンチャイナは、原料に牛の骨などを焼き粉末にしたものを使っている。

- 特徴と用途
- ・「石もの」とも呼ばれる。
 - ・素地は純白。
 - ・吸水性がなく食器に多用される。
 - ・貫入の入ったものもある。
 - ・ボーンチャイナはイギリス生まれ。透光度が高い乳白色が特徴で、高級食器として有名。貫入はない。

■代表的な産地など 砥部焼、有田焼、九谷焼など。ボーンチャイナなど。

せつ器

- 原料と製法
- ・素地に釉薬をかけず、1,200～1,300 °Cの高温で焼かれる。
 - ・焼成する際に、窯の中の灰などの成分が付着して変化し、釉薬の働きをする場合が多い。

- 特徴と用途
- ・「焼き締め」とも呼ばれる。・陶器として分類されることもある。
 - ・ざらつとした土そのものといった風合いが特徴。
 - ・基本的に絵付けは行われない。
 - ・吸水性があるので使用前に水に浸すなど注意が必要。

■代表的な産地など 信楽焼、備前焼、常滑焼など。

※「やきもののはなし」の続き

陶器と磁器の見分け方

陶器も磁器も釉薬がかかっているため、触った感じはつるつるしていますが、以下のような違いがあります。

陶 器

一般的に陶器の素地には土の色や風合いがあり、細かな凹凸がある。
指ではじくと低く鈍い音がする。

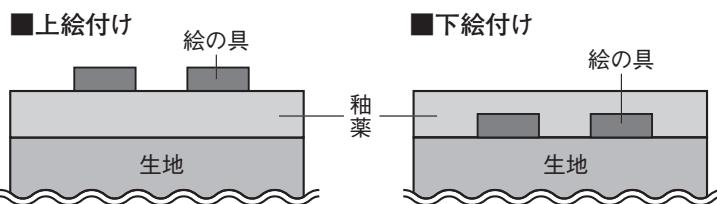
磁 器

原料がきめ細かなため、一般的に薄手で凹凸がなく、よりなめらか。素地は純白で透光性がある。
指ではじくと高い金属的な音がする。

しかし、陶器でも薄手で磁器のようになめらかのものや、磁器でも厚みのあるもの、また釉薬や絵付けによってさまざまな色がついているものが多く、見分けが難しい場合もあります。この場合は購入したお店で確かめるのが最も確かですが、よほど繊細なつくりのものや、上絵、金彩・銀彩を施したもの、貫入の入っているもの以外は食洗機で洗うことができます。

上絵付けと下絵付けの見分け方

陶磁器には上絵付けと下絵付けがあり、食洗機では上絵付けのものは洗うことができません。



そこで大切なのが見分け方。絵付けの種類を知れば、見分けることができます。どちらかと言えば、上絵付けは華やかで繊細な磁器の高級品に多く、下絵は使われる色が限られているためシンプルなイメージの絵や模様が多いのが特徴です。また、模様の部分を手で触ってみると、下絵付けは釉薬のツルッとした手触りなのに比べ、上絵付けは釉薬の上に絵の具が乗っているため、絵の具の質感が感じられます。

ものしおりキーワード

【下絵付け】…したえつけ

釉薬をかける前に素地に直接模様を描くこと。この後、焼成する絵付けの方法を焼き付けと言う。

【上絵付け】…うわえつけ

本焼き後、釉薬の上から模様を描き、低い温度で再度焼き上げる絵付けの方法。色彩が限定される下絵付けに対し、多彩な色彩の表現が可能。金彩・銀彩もこれに含まれる。高温や食洗機の専用洗剤に含まれるアルカリ成分に弱いため、食洗機の使用は向いていない。

Q
07

金・銀メッキを施した食器は、なぜ洗えないの？

A

メッキがはがれる恐れがあります。

金メッキや銀メッキを施したスプーンやフォークなどのカトラリー類、その他食器は、専用洗剤のアルカリ成分に反応して酸化するため、変色の原因となります。



Q
08

高級漆器は、なぜ洗えないの？

A

うるしがはがれる恐れがあります。

- 食洗機の高温洗浄～乾燥によってひずみやひび割れが起こり、うるしが剥離する恐れがあります。
- 最近では「食洗機対応OK」の椀や箸が市場で多く流通しています。耐熱温度がきちんと表示されているメーカーのものであれば、食洗機に入れても洗浄が可能だと考えられます。



漆器のお手入れ方法

ポイント

- ◎熱湯は絶対に使わない。(30 °Cぐらいが適当)
- ◎つけ置きは厳禁。
- ◎丁寧に扱う。蒔絵(まきえ)があるものは特に注意。

お手入れの手順

- ・使い終わったら漆器類だけをまとめて先に洗う。
- ・ぬるま湯に浸し、やわらかい木綿のフキンやガーゼを使って洗う。スポンジなら天然繊維系のものを。
油気のある時は台所用中性洗剤を薄めて使う。研磨剤・漂白剤は厳禁。
- ・長時間、水につけておくと木地が変化してひびたり、塗りがはがれやすくなるので注意。
- ・ぬるま湯で充分にすすぎ、やわらかい布でよく水気を拭きとる。
最後にもう一度乾いたフキンでからぶきするか、自然乾燥させる。
- ・収納する時は漆器どうしを重ねるようにする。

Q
09

口のせまいものは、なぜ洗えないの？

A

中まで噴射が届かず、汚れが残るためです。

食洗機で汚れを落とす原理は、高温の洗浄液をノズルの噴射で汚れに直接あてて洗い流す方式です。そのため、とっくりのような極端に口のせまい食器の場合は、中の汚れが残る場合があります。



知っ**トク**！周辺情報

漆器のはなし



やわらかい手触りと口あたりが魅力の漆器。高級品と普段使いのものを上手に使い分けたいものです。

漆器の種類

漆器は、塗りの加工方法と本体の材質・製法によって、それぞれ種類が分かれます。いずれも昔ながらの本格的なものほど、質感もよいかわりに、値段も高くデリケート。現代になって作り出された合成樹脂の本体に化学塗料を施したものなどは、質感は落ちますが普段に気軽に使えます。

塗りの種類

本漆(ほんうるし)	化学塗料
昔ながらの漆塗り。天然の漆を原料に使っている。さまざまな種類や塗りの技法があるが、黒や朱が主体。	ウレタン塗り、カシュー塗りなどがあり、安価で多彩な色の表現も可能。

本体の種類

天然木	木粉加工品	合成樹脂
木材をくりぬいた「挽きもの」と、板状の木材を張り合わせた「板もの」がある。質感は最も良く、成型、漆下地を施すのに大変手間がかかることから高価な場合が多い。	木の粉に樹脂をまぜて、型を使って固めたもの。「天然木加工品」「木乾」とも呼ばれる。木製に比べてコストが低く、形の複雑なものもできる。手頃な価格で漆器の感覚を味わえる。	木粉加工品と違って、樹脂だけを固めたもの。質感は落ちるが、加工が簡単で安価な点が魅力。

漆器の種類

一般的に、天然木に本漆、木粉加工品に本漆、合成樹脂に化学塗料の組み合わせが多いが、見分けるのはなかなか難しいのが現実です。最も確かなのは、「家庭用品品質表示法」によるラベル。漆器産地の製品には、このラベルを漆器本体に貼るか、箱の中に納めることができます。また、「漆器」と表示できるのは、表面の塗料に天然の漆を使ったもので、化学塗料を使ったものは合成漆器と言います。

■表示の例

品 名	漆 器
表面塗装の種類	本うるし塗り
素地の種類	天 然 木
承認番号	SK-HS00000

Q
10

軽いもの、小さいものは、なぜ洗えないの？

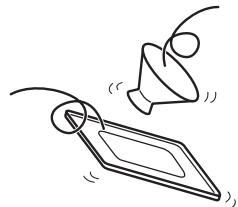
A

水圧でカゴから飛び出し、ヒーターに触れると、焦げたり発煙したりするほか、故障の原因にもなります。

プラスチック製のスプーンやフォーク、さかずきや箸置きなど、軽いものや小さいものは噴射の水圧で飛ばされてしまいますので、食洗機には入れないでください。

●形状や大きさによっては小物類専用の「ちょっとホルダー※」にセットすることができるものもあります。詳しくは総合カタログをご覧ください。

(※：9 Plusシリーズ、K9/M9シリーズのディープタイプのみ)



Q
11

耐熱温度表示のない樹脂製品はなぜ洗えないの？

A

耐熱温度の低い樹脂製品であった場合、熱の影響によって変形・変色する恐れがあるからです。



各機種の運転コースによって最終加熱すぎの温度は異なりますが、耐熱温度表示が「90 °C以上」の樹脂製品であれば安心してお使いいただけます。

また、「低温コース」や「節電コース」では、耐熱温度60 °C～90 °C未満のプラスチック製品を洗うことができます。

※発泡スチロール製のトレイや牛乳パックは溶解する恐れがあるため、絶対に食洗機では洗わないでください。

■品質表示の例

家庭用品品質表示		
	本体	フタ
原料樹脂	ポリプロピレン	ポリエチレン
耐熱温度	140 °C	70 °C
耐冷温度	-20 °C	-30 °C
容 量		1.4 L

〈取り扱い上の注意〉

- 火のそばに置かないでください。
- たわし又は、みがき粉でみがくと、傷がつくことがあります。

○○○○樹脂株式会社 TELOO-000-0000

Q
12

食器や調理器具以外のものは洗えないの？

A

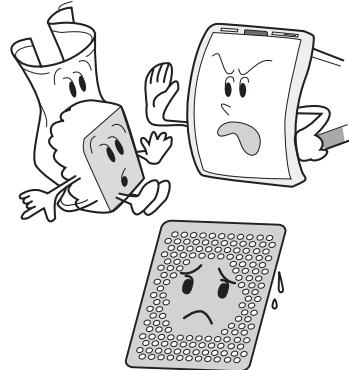
スポンジやフキンは洗わないでください。

換気扇（レンジフード）のフィルターの洗浄はおすすめできません。

スポンジやフキンなどは食洗機では、洗えません。

換気扇（レンジフード）のフィルターにこびりついた油汚れは落ちない場合があります。

また、アルミ製のフィルターは、専用洗剤のアルカリ成分の影響により変色しますので、
食洗機での洗浄はおすすめできません。



知っトク！周辺情報

樹脂製食器のはなし

保存用容器や弁当箱など日常頻繁に使用されています。一見丈夫そうですが意外にデリケートな部分もあり、注意が必要です。

特徴

長所

1. 軽量であること。
2. 保温性があり、感触が柔らかく快適である。
3. カラーデザインが自由である。
4. 強アルカリ性以外の化学性に強く、耐久性が長い。

短所

1. 有機物であるので材質の疲労、色あせがある。
2. 傷がつきやすく、熱に対して弱い。
3. 強アルカリ性に弱い。

汚れとの関係

①親油性

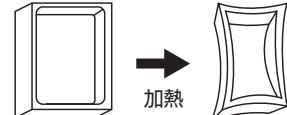
樹脂製品は油分となじみやすい性質を持っています。他の食器の油汚れが特に多い時に、樹脂製品と一緒に洗浄する場合は、油の樹脂製品への再付着を防ぐために洗剤を多めに入れてください。

②色うつりしやすい

樹脂製品は食品中の色素ともなじみやすく、特にカレー粉やケチャップ、人参などに含まれる色素に染まりやすいとされています。カレーやミートソースなど色素を多く含む油汚れと樹脂製品と一緒に洗浄する場合は、洗剤を少し多めに入れてください。

変形

樹脂製品は液状にした樹脂を型に流し込んで作られます。その時の型の形状によりひずみが発生します。ひずみは厚みや形状を工夫することによりある程度除去できますが、残留ひずみとして残ってしまう場合もあります。この成形時のひずみが残っている時には加熱すると右図のように変形することがあります。



種類

いわゆるプラスチックには実にさまざまな種類がありますが、ここでは食器や保温容器などに使われている種類と、その他身近な種類を取り上げています。

食器・保存容器などに使われるプラスチック

ポリエチレン

日常生活の中で最も目にふれるプラスチックのひとつ。硬質のものは保存容器（フタ部分に多い）やバケツ（いわゆる“ポリバケツ”）など。軟質のものでは食品包装やごみ袋、マヨネーズや洗剤の容器などがある。

ポリプロピレン

ポリエチレンに似ているが、より強度が高い。樹脂の中では最も軽く、水に浮く。耐熱性、柔軟性、折り曲げ疲労性などに優れており、保存容器や包装フィルムのほか、ビールなどの運搬箱に使われる

メラミン

無色透明で着色が自由。陶器に似たツヤがあり表面は硬い。耐薬品性・耐溶剤性・耐水性・強度・電気絶縁性が高い。プラスチック製の食器にはこの樹脂製が多い。お盆、化粧板（コタツなど）、電気絶縁物など。

ポリカーボネート 樹脂

強靭で透明性、難熱性、衝撃性、耐酸性、耐熱性、寸法安定性に優れている。最近は、給食用の食器としても多く使われる。その他CDやDVD、機械部品、ヘルメット、哺乳瓶、ライター、電話ボックスなど。

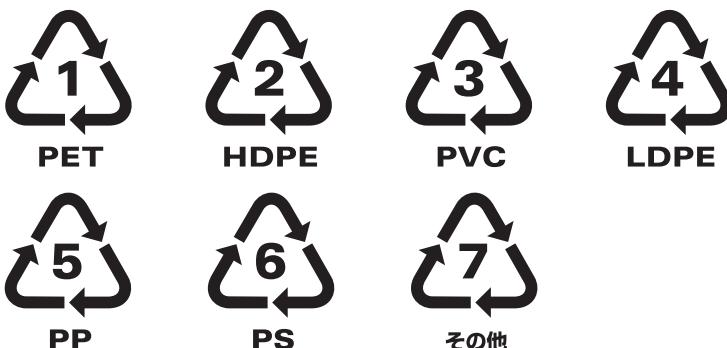
※「樹脂製食器のはなし」の続き

その他身近なプラスチック

- ポリエチレン** 無色透明で、「ペットボトル」の名称は、この樹脂の英語名の頭文字をとったもの。ガラス瓶に比べ耐衝撃性、軽量性に優れている。コンクリートの補強剤、電気用品にも使用される。最近は塩化ビニールからの転用が多い。
- スチロール** GP(一般用)は歯ブラシ柄、事務機器、櫛、玩具、電気部品など。キズがつきやすく、割れやすいのが欠点。また、発泡させて緩衝材、食品トレイ、カップ麺容器、断熱材としてなど用途は多岐にわたる。
- 塩化ビニール** 非常に広い用途があり、歴史も古い。硬質のものは、強度・電気絶縁性・耐水性に優れ、着色が容易で加工性もよいため水道配管やタイルなどに。軟質のものはラップフィルムなどに使用される。
- フェノール** 「ベークライト」の商品名で知られる。不透明で燃えにくく、ほとんどは黒に着色される。鍋ややかんの取っ手などによく使われている。電気絶縁性、耐酸性、耐熱性、耐水性、耐油性、耐薬品性が良い。
- ABS樹脂** 大きな欠点がないため用途が広い。耐薬品性、耐熱性、耐衝撃性が強い。テレビやオーディオ、掃除機の外枠、台所用具、電気機器、事務機器、玩具、家具、自動車内外装飾品など。

リサイクルのための材質識別マーク(SPIコード)

樹脂製品などに付いている三角のマーク。これは、SPIコードマークと呼ばれるもので、材質を1から7までの数字で表示し、分別・リサイクルをしやすくしています。1988年に、アメリカのプラスチック工業協会(Society of the Plastic Industry)によってつくられ、日本でもペットボトルについては1993年より表示が義務づけられています。



■プラスチックの略号と名前

- | | |
|---------------------|------------------|
| 1 PET／ポリエチレンテレフタレート | 4 LDPE／低密度ポリエチレン |
| 2 HDPE／高密度ポリエチレン | 5 PP／ポリプロピレン |
| 3 PVC／ポリ塩化ビニル | 6 PS／ポリスチレン |



【耐熱温度】…たいねつおんど

耐熱温度とは、食器を静止した状態での変形を起こさない最高の温度のことです。食器に何らかの力が加わった状態では耐熱温度より低い温度でも変形することがあります。